

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69/70 (1917)
Heft: 16

Nachruf: Seelig, Karl

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Miscellanea.

XV. Konferenz der schweiz. beamteten Kulturingenieure in Bern. Nach dreijährigem Unterbruch fand vom 4. bis 7. Oktober die Jahresexkursion und Konferenz der schweiz. beamteten Kulturingenieure im Kanton Bern statt. Die Exkursion bot reichlich Gelegenheit zu gegenseitigem Gedankenaustausch über Fachfragen. Neue Fragen und neue Baumethoden wurden kritisch behandelt und besprochen, was auf die Tätigkeit der Funktionäre auf dem Meliorationsgebiete gewiss befruchtend und anregend wirkt. Die Behandlung solcher Fragen ist wichtiger denn je, da die vornehme Aufgabe der Neulandgewinnung für unsere Lebensmittelversorgung von ausserordentlicher Bedeutung ist.

Die Exkursion führte uns nach Vechigen, Worb, Münchenbuchsee, Thurnen und Kaufdorf. Der Charakter der Exkursionslandschaft, mit den wichtig wirkenden Bauernhöfen, steht in harmonischem Einklang mit dem ausgeprägt markigen, behäbigen Bauernstand. Man fühlt gewissermassen beim blossen Zusehen das solide, breite Fundament, das dem sympathischen Bernervolke den Stempel der Bodenständigkeit verleiht. In den letzten Jahren ist unter der bewährten Leitung des kantonalen Kulturingenieurs Renfer Tüchtiges geleistet worden. Herr Renfer hat in Verbindung mit dem Privatingenieurbureau Leuenburger die Drainbewässerung mit gutem Erfolg eingeführt und weiter entwickelt. Wir hatten Gelegenheit, die grosse Wirksamkeit solcher Anlagen zu sehen. Noch sind grosse und umfangreiche Aufgaben zu lösen, da im Kanton Bern allein rund 40000 ha Neuland gewonnen werden können. Die Juragewässer-Korrektion, durch die ein Gebiet von etwa 10000 ha beeinflusst wird, ist ein Werk, das mit der Lösung kulturtechnischer Fragen in innigem Zusammenhange steht. An der Aufstellung dieses Projektes haben somit die interessierten Kulturingenieure der beteiligten Kantone ein lebhaftes Interesse. Diese Projektfragen sind unbedingt von Bau- und Kulturingenieuren gemeinschaftlich zu behandeln. Wir zweifeln nicht, dass die Regierung des Kantons Bern auch in Zukunft der Entwicklung des Meliorationswesens volles Verständnis entgegen bringen wird. Dafür bürgt der berufene Vertreter der Landwirtschaft in der Regierung, Regierungsrat Dr. Moser, mit seinem tiefen Interesse und Verständnis für die Sache.

Die Konferenz im Grossratsaale in Bern bildete den offiziellen Schluss der instruktiven und schönen Tagung. Wir wollen hoffen, dass es die allgemeine Lage gestatten wird, die in Aussicht genommene nächstjährige Konferenz in St. Gallen abzuhalten. O. G.

Das neue Dampfkraftwerk am Niagara. Vor kurzem ist in Tonawanda am Ufer des Niagara-Flusses, 11 km nördlich von Buffalo, zur Deckung der Spitzenbelastungen sämtlicher am Niagara gelegenen Wasserkraftwerke ein Dampfkraftwerk erstellt worden, das nach seinem vollen Ausbau die bemerkenswerte Leistung von 210000 kW aufweisen wird. Vorläufig enthält das Kraftwerk drei Dampfturbinen-Aggregate von je 20000 kW Leistung, zu denen in nächster Zeit noch eine Gruppe für 35000 kW hinzukommen soll. In seinem jetzigen Ausbau umfasst es ein Kesselhaus von 70 m Länge bei 25 m Breite, ein Maschinenhaus von 66 m Länge bei 23 m Breite, und ein gleich langes und 7,6 m breites Schalthaus. Zur Dampferzeugung dienen fünf Babcock & Wilcox-Kessel von je 1060 m² Heizfläche (484 Wasserrohre von 102 mm Durchmesser und 6,1 m Länge), 878 m² Ueberhitzerheizfläche (576 Rohre von 3,65 m Länge) und mit einem Dampfsammelraum von 1,5 m Durchmesser und 9,5 m Länge. Das Verhältnis der Heizfläche zur Rostfläche beträgt 36:1. Erzeugt wird Dampf von 19,3 at und 135° Überhitzung. Die drei von der General Electric Co. gelieferten Dampfturbinen, Bauart Curtis, arbeiten mit Dampf von 17,6 at und 347°; die direkt mit ihnen gekuppelten Generatoren mit 22200 kVA Einzelleistung liefern Drehstrom von 12000 V und 25 Perioden.

Eine eingehende Beschreibung des Kraftwerkes, die von der „Revue Générale de l'Electricité“ vom 8. September im Auszug wiedergegeben wird, ist Anfangs dieses Jahres in „Electrical World“ erschienen.

Seeschiffe mit Glühkopf-Motoren. Der Rohölmotor mit Glühkopfbzündung, der seit über einem Jahrzehnt in steigendem Umfange für kleine Seefahrzeuge, hauptsächlich Fischereifahrzeuge, und zwar für Leistungen bis etwa 90 PS verwendet wird, hat nun neuerdings auch bei grössern Seeschiffen Anwendung gefunden.

So wurde, wie wir „Glaser's Annalen“ entnehmen, bereits 1914 in den Niederlanden ein kleineres Seefrachtschiff mit zwei Glühkopf-Rohölmotoren von je 320 PS in Dienst gestellt, und seither wurde dieser Typ von 320 PS auf einer grösseren Anzahl von seegehenden Schiffen erprobt. Die schwedische Bolinders Maschinenbau-Gesellschaft baut sogar derartige Motoren für 600 PS. Mit je drei Motoren dieser Leistung wurden vor kurzem vier Schiffe von 5000 t Ladefähigkeit ausgerüstet. Die Motoren haben vier Zylinder von 559 mm Bohrung und 737 mm Hub und machen 150 bis 160 Umdrehungen in der Minute. Die Geschwindigkeit des beladenen Schiffes beträgt 9 Knoten. Der Anschaffungspreis solcher Motoren ist etwas niedriger als jener der Dieselmotoren, der Schmierölverbrauch etwas geringer, dafür beläuft sich aber der Brennstoffverbrauch auf 250 g pro PS und Stunde gegenüber 150 g beim Viertakt-Dieselmotor.

Basler Rheinhafen-Anlage. Nach den jüngsten Meldungen der Tagespresse beantragt der Bundesrat gemäss Botschaft vom 16. Oktober der Bundesversammlung, dem Kanton Baselstadt an die Erstellung einer Hafenanlage auf dem rechten Rheinufer bei Kleinhüningen einen Bundesbeitrag von 50% der Kosten, im Maximum 1750000 Fr., zu bewilligen. An die Bewilligung dieser Subvention wird u. a. die Bedingung geknüpft, dass die Güterabfertigung und der Betrieb des Rheinhafens sowie der Betrieb des Verbindungs-Geleises durch die Schweizerischen Bundesbahnen besorgt werden. Ferner hat sich der Kanton Baselstadt zu verpflichten, auf Verlangen des Bundesrates in einem vom Bundesrat zu bestimmenden Zeitraum den Bau der Dreirosen-Brücke in Angriff zu nehmen.

Schweizerische Werkbund-Ausstellung Zürich 1918. Am 12. dies hat das mit der Durchführung der für nächstes Jahr in Aussicht genommenen Werkbund-Ausstellung betraute Komitee unter der Leitung von Architekt Alfred Altherr, I. Vorsitzender des Schweizerischen Werkbundes, seine konstituierende Versammlung abgehalten. Programm-Entwurf und Bauanlage, über die wir bereits auf Seite 48 dieses Bandes (28. Juli 1917) näheres mitgeteilt haben, wurden in den Grundzügen gutgeheissen und die weitere Ausgestaltung den Arbeits-Ausschüssen übertragen.

Hochspannungs-Fernleitung aus Eisendraht. Zur Versorgung von kleineren Ortschaften mit elektrischer Energie wurde vor einiger Zeit zwischen Dodge City und Bucklin im nordamerikanischen Staat Kansas eine 50 km lange eiserne Drehstrom-Fernleitung für 22000 V Spannung erstellt. Die Leitung, die allerdings nur 75 kW zu übertragen hat, soll bisher zu keinen Störungen Anlass gegeben haben. Näheres über deren Ausführung berichtet die Zeitschrift „Electrical World“.

Die längste geradlinige Eisenbahnstrecke befindet sich, wie „Engineering“ mitteilt, auf der Hauptlinie von Kalgoorlie nach Port Augusta, der westlichen Strecke der im Bau befindlichen australischen Ost-West-Transkontinentalbahn.¹⁾ Sie beginnt in der Nähe von Goldea und weist eine Länge von 497 km auf.

Bund Deutscher Architekten. Heute hält in Goslar der Bund Deutscher Architekten seinen XIV. Bundestag ab, dem eine ausserordentliche Hauptversammlung vorangeht. Das wichtigste Traktandum bildet die Beratung über die Einrichtung von Architekten-Kammern in Deutschland.

Nekrologie.

† Carl Seelig. Nachdem Carl Seelig dem weissen Tod so manches Mal furchtlos ins Auge gesehen hat, ist er ihm schliesslich doch jäh und unerwartet zum Opfer gefallen: am 27. September d. J., einem sonnenstrahlenden Herbsttag, verunglückte er mit zwei Gefährten am kleinen Spannort. Eine Rettungskolonie fand die drei Unglücklichen tot, in Schnee und Eis gebettet.

Carl Seelig, von Unterstrass, wurde am 21. November 1857 geboren. Nach der vorzüglichen Schulung an der Beust'schen Privaterlehranstalt absolvierte er das zürcherische Gymnasium und 1874 bis 1877, als Studiosus der Chemie, das Eidg. Polytechnikum. So sehr er die Wissenschaft hochhielt, ihre Errungenschaften anerkannte und sie in spätern Jahren finanziell unterstützte, so wettete er als „Ehemaliger“ doch gar manches Mal gegen die pedantische, lebensfremde Art, in der sie oft angepackt und gelehrt wird.

¹⁾ Siehe die Notiz „Australische Transkontinentalbahn“ in Band LXVI, S. 47 (24. Juli 1915).

Ihn selbst hat ja das Leben nicht mit Handschuhen angefasst. Als seine Lehr- und Wanderjahre in Berlin (wo er bei den Grosselektrotechnikern des mit ihm verunglückten Frl. Rose Cabanis tätig war) und in Lyon zu Ende gingen, trat er 1880 in die väterliche Wollfärberei ein, der er im Lauf der Jahre unter grossen Schwierigkeiten eine Seidenfärberei anschloss, in der die damals neuen Chargierungsverfahren ausprobiert wurden. Vor allem aber drang er in die Weissfärberei ein, die sein Geschäft zu hoher Blüte brachte. Dank seiner Energie, Schaffenslust, guten Bildung und einem ungewöhnlichen Ordnungssinn kam er schliesslich „oben auf“. Er war der erste, der frühmorgens an der Arbeit stand; mit Güte und Zorn feuerte er seine Angestellten an, lobte die Pflichtgetreuen, weckte die Faulen, war auf das kleinste bedacht und vergass doch nie die grossen Ziele. Genossen dann abends schon Alle die Feierabendstunden, so sass er noch bis tief in die Nacht an seinen Büchern und sorgte und mühte sich ab.

Nachdem er 1907 das Geschäft verkauft hatte, konnte er mehr als bisher sein Sehnen nach den Bergen und fremden Ländern stillen. Was er als zäher, besonnener Tourist in Bolivien, Teneriffa, Sumatra, im Kaukasus und in den Schweizeralpen geleistet hat und wie er dabei immer der treue, schlichte Eidgenosse blieb, das wird ja in den Sportschriften gewürdigt werden. Am Vierwaldstättersee erwarb er sich vor Jahren ein stilles, schönes Refugium, das er mit unendlicher Liebe und freudigem Stolz pflegte.

Immer war er an den verschiedensten technischen Unternehmungen beteiligt und arbeitete, namentlich auch in der Kriegszeit, unermüdlich an der Lösung grosser industrieller Fragen mit. Nun hat der Tod den starken, eigenwilligen Mann mit sich genommen und weit im Lande herum wird man die Lücke schwer und schmerzlich empfinden.

C. S.

Literatur.

Wirkungsweise der Motorzähler und Messwandler. Für Betriebsleiter von Elektrizitätswerken, Zählertechniker und Studierende. Von Dr. Ing. J. A. Möllinger, Direktor der Abteilung Zählerbau der Siemens-Schuckert-Werke. Mit 87 Textfiguren. Berlin 1917. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 5.80.

Einen glücklichen Wurf hat der Verfasser mit der Herausgabe dieses Buches getan, indem durch dasselbe eine vielfach empfundene Lücke in der Literatur über dieses Sondergebiet der Elektro-Messtechnik in einer Art und Weise ausgefüllt worden ist, wie es nur einem Fachmanne möglich war, der an der Vervollkommenheit der Elektrizitätszähler selbst so hervorragenden Anteil genommen hat und über solch' reiche praktische Erfahrungen verfügt wie Herr Dr. Möllinger.

Im Gegensatz zu andern, vorwiegend die Entwicklungsgeschichte der Elektrizitätszähler behandelnden Werken ist im vorliegenden Buche das Hauptgewicht auf die Ableitung der allgemeinen Konstruktionsprinzipien und die Vermittlung derjenigen theoretischen Kenntnisse gelegt worden, die zum richtigen Verständnis der Wirkungsweise eines Zählers erforderlich sind. Trotz des kleinen Buchumfanges ist kaum eine, die gestellte Aufgabe betreffende wichtige Frage unberücksichtigt geblieben. Die Behandlung des Stoffes ist klar und wirkt überzeugend, wozu die zahlreichen geschickt entworfenen Original-Figuren sehr viel beitragen, desgleichen die überall in den Text eingestreuten Zahlenbeispiele, die über den absoluten Wert der in die Formeln eingehenden Grössen den erwünschten Aufschluss geben.

In den zwei ersten Abschnitten sind neben den besonderen Eigenschaften der Gleichstrom-, Watt- und Ampèrestundenzähler zusammenfassend auch jene besprochen, die für die Wechselstromzähler ebenfalls von Bedeutung sind, wie z. B. der Einfluss der zusätzlichen Reibung und deren Kompensation. Im Abschnitt über Wechselstromzähler ist die Anwendung des Ferraris'schen Prinzips auf den Bau von Induktionszählern mit einfachen Mitteln ungemein anschaulich erläutert, ebenso die rechnerische Bestimmung der Scheibenströme und der auftretenden treibenden Kräfte. Den theoretischen Ausführungen folgt jeweils die Nutzenanwendung auf die Abgleichung, Einstellung und Prüfung der Zähler.

Instruktiv ist die Diskussion der Zählerfehler und ihrer Abhängigkeit von der Spannung, Frequenz, Belastung, Temperatur und der Phasenfolge bei Drehstromzählern. Der Leser ist vielleicht

versucht, diesen letztern Einfluss auf Grund der Ausführungen des Verfassers etwas zu unterschätzen, während er tatsächlich bei zahlreichen, im Gebrauch befindlichen älteren Drehstromzählern sich noch so stark geltend macht, dass auf eine Kontrolle des richtigen Anschlusses nicht wohl verzichtet werden kann.

Der Einfluss der Kurvenform des Eich- und Betriebsstromes auf die Zählerangaben dürfte in einer Neuauflage des Buches etwas ausführlicher behandelt werden, weil die Ansichten über diese Frage noch ziemlich kontrovers sind und die Unabhängigkeit von der Frequenz bei sehr vielen der bis jetzt installierten Zähler nicht ohne weiteres vorausgesetzt werden darf.

Von besonderer Wichtigkeit für die moderne Hochspannungsmesstechnik ist das Schlusskapitel, das von den Eigenschaften der Messwandler und den Anforderungen handelt, denen diese einzeln genügen müssen, damit die Angaben von Zählern, denen Strom- und Spannungswandler vorgeschaltet werden, nicht in unzulässiger Weise beeinflusst werden. Bei der Besprechung der für die Bestimmung des Uebersetzungsverhältnisses und des sog. Fehlwinkels von Wandlern dienlichen Messverfahren wäre eine kritische Sichtung derselben hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Wegleitung sehr erwünscht gewesen, weil dabei subtile, in den elektrotechnischen Laboratorien noch selten benützte Methoden in Frage kommen.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass das Möllinger'sche Buch voll hält, was sein Titel verspricht und deswegen in den Fachkreisen, für die es in erster Linie bestimmt ist, sicher gute Aufnahme finden wird.

A. D.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

EINLADUNG

zur I. Sitzung im Vereinsjahr 1917/18
auf Mittwoch, den 24. Oktober 1917, abends 8¹/₄ Uhr
auf der Schmiedstube.

TRAKTANDEN:

1. *Vereinsgeschäfte*: Protokoll, Jahresbericht, Jahresrechnung, Festsetzung des Jahresbeitrages und Wahlen.
2. *Vortrag* von Herrn Ingenieur H. E. Gruner, Basel:
„Mitteilungen über Versuche
zur Verhütung von Kolk an Stauwehren“.

Eingeführte Gäste, sowie Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Sonntag den 28. Oktober wird der Ausschuss der G. e. P. in Auvernier bei Neuenburg seine diesjährige Herbstsitzung abhalten. Zu dem bei diesem Anlass im Hotel du Lac, um 12¹/₂ Uhr, stattfindenden gemeinsamen Mittagessen sind wie gewohnt die in Neuenburg und Umgebung wohnenden Kollegen freundlich eingeladen. Anmeldungen zum Mittagessen (zu 4 Fr.) bis spätestens 27. Oktober früh an das Hotel du Lac in Auvernier.

Der Generalsekretär: Carl Jegher.

Stellenvermittlung.

On cherche pour la France un jeune *ingénieur-mécanicien* pour le service des essais dans le domaine de la construction d'automobiles. (2098)

Gesucht für die Schweiz *Ingenieur* mit Erfahrung im Leitungsbau für elektrische Bahnen. (2100)

Gesucht für die Bauleitung einer Moosentsumpfung (Schweiz) *Ingenieur* mit mehrjähriger Praxis und Erfahrung in kulturtechnischen Arbeiten. (2101)

On cherche pour la France des *ingénieurs* pour construction d'appareils de broyage, de matériel pour fabriques de chaux et ciments, et de tous appareils de manutention mécanique. (2102)

On cherche pour la France des *ingénieurs* pour construction de matériel pour fabriques de papier et de pâtes de bois. (2103)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.

Dianastrasse 5, Zürich.

☛ Zufolge der von den Behörden erlassenen Vorschriften wird das Redaktions-Bureau vom 22. Oktober ab um 4¹/₂ Uhr geschlossen. ☛